

К ПРОБЛЕМЕ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ ЧЕЛОВЕКА И ПРИРОДЫ: КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ.

О.И. Ган

*Уральский федеральный университет
имени первого Президента России Б.Н.Ельцина*

В статье анализируются философско-мировоззренческие взгляды по проблеме взаимодействия общества и природы.

Ключевые слова: культура, природа, человек, наука, техника, биосфера, ноосфера, экология.

ABOUT THE PROBLEM OF THE RELATIONSHIP BETWEEN CULTURE AND NATURE: THE CULTUROLOGICAL ASPECT.

The article explores the philosophical and ideological views on the problem of interaction between society and nature.

Keywords: culture, nature, people, science, technology, the biosphere, the noosphere, ecology.

Одной из глобальных проблем современности является проблема сохранения среды обитания. Достижения НТП колоссально расширили и углубили воздействие человека на окружающую среду. Через каждые 15 лет удваивается мощность мировой индустрии, стремительными темпами растет население Земли, в геометрической прогрессии возрастает давление живой материи на механизмы поддержания равновесия в биосфере, угрожая самому существованию человечества как вида. В настоящее время стихийное развитие взаимодействия общества с природой поставило человечество на грань экологической катастрофы.

Экология — это наука о местообитании (от греческого «эйкос» — дом, жилище и «логос» — наука). Экологический вопрос для человека — это вопрос способа его бытия в природе, его места в мире. Причем места, которое не дано ему в

О.И. Ган, УрФУ. К проблеме взаимоотношений человека и природы

готовом виде, но которое сам он непрерывно создает, осваивая природные силы в качестве условий своего развития. Материальные потребности и экологическое сознание человека не являются неизменными. Они исторически развиваются. С преобразованием объективных условий существования людей трансформируется и их мировоззрение. Нельзя говорить об экологическом сознании без учета культурно-исторического измерения. На разных этапах истории люди по-разному нуждались в природе и видели ее по-разному, создавая те ее образцы, которые соответствовали степени развития цивилизации. В этих мифологических, религиозных, художественных, философских, научных образах они неизменно соотносили себя с природой, познавали себя через природу и природу через себя.

Осмыслить известные современникам сведения о природе пытались выдающиеся ученые, философы и естествоиспытатели: Аристотель, Платон, Ибн Сина, Леонардо да Винчи. В XVIII веке глубоко философские изыскания проводили Ж.-Л. Бюффон во Франции и М.В. Ломоносов в России.

В XIX веке отмечается резкое усиление техногенного воздействия на природу. Именно тогда впервые выдвигаются идеи о необходимости охраны природы, защиты ее от неразумного использования человеком. Эти мысли высказывались в трудах крупнейших ученых XIX века Ж.-Б. Ламарка, Ч. Лайеля, Ч. Дарвина, В.В. Докучаева и других. В XVII—XIX веках формируется, несколько отличный от древнегреческого, взгляд на место человека в природе. Первая проблема, которая рассматривалась учеными в экологическом плане, — проблема взаимосвязи живой и неживой (косной) природы. Споры об их противоречивости приобрели особый размах в связи с попытками исследовать зарождение жизни на Земле и найти «переходную точку», в которой вещество из косного становится живым. Известный шотландский геолог и мыслитель ХУШ века Геттон подвел своеобразный итог подобных изысканий: «В экономике Мира я не могу найти никаких следов начала, никаких указаний на конец». Значительно позже, в начале XX века, В.И. Вернадский подтвердил это наблюдение: «Никакого зарождения живого из мертвой материи не

происходило не только в течение современной эпохи, но и на протяжении всей геологической истории земли»[1; 166].

Вторая проблема заключалась в резком отличии разума от остальной природы. Разумная деятельность многими исследователями, в том числе и такими известными учеными, как Ж.-С. Ламарк, В.И. Вернадский, рассматривалась как процесс, чуждый по своему существу природе.[1; 166]

Два этих видимых противоречия на протяжении нескольких столетий формировали несколько отстраненную от природы позицию человека, позицию «венца» природы, ее «испытателя», ее «властелина».

Несмотря на то, что во второй половине XIX века происходит «осознание неразрывной связи человека со всей остальной тварью», это не привело к укреплению связи между гуманитарными и естественными науками.

В это время научная мысль России также склонялась к единению человека с природой, явно симпатизируя при этом материалистическим воззрениям. Так, например, в Материалах Комиссии преподавателей естественной истории, опубликованных в журнале «Естествознание и география» № 5 за 1886 год, отмечалось: «Целью преподавания естественной истории становится выработка взгляда на природу как на одно целое, а также познание законов, которыми связаны между собой разнообразные тела и явления... Идея зависимости организма от среды должна лечь в основу курса»[7; 37].

Ещё дальше в осознании верности диалектико-материалистического подхода пошел Н.Н.Страхов, издавший в 1865 году работу «О методике естественных наук и значении их в общем образовании», где писал: «Существующее, истинное, действительное — вот что находим мы в изучении природы... Стремление к естественным наукам есть стремление к новым идеям, оно вытекает из глубокого источника, из философского поворота в умах, а не из распространения утилитарности».[9; 7]

Именно во второй половине XIX века набирает силу диалектико-материалистический подход к осознанию единства и взаимовлияния природы и человека. В истории науки и политики этот период всегда будет связан с деятельностью и таких мыслителей как К. Маркс и Ф. Энгельс. В «Экономико-

философских рукописях 1844 г.» К.Маркса поддерживается тезис о единстве общества и природы: «Человек живет природой. Это значит, что природа есть его тело, с которым человек должен оставаться в процессе постоянного общения, чтобы не умереть»[6; 92]. Идея о противоположности человека и природы, отвергнутая историческим развитием, в наше время трансформировалась в идею противоположности общества и природы. На самом деле коренного отличия природы и общества нет. Безусловно, общество обладает специфическим, присущим только ему социальным содержанием, основанным на совокупности общественных отношений, но оно является неотъемлемой частью природы, ее исторически сложившейся диалектической парой, одновременно находящейся в борьбе и в единстве с природой. Что же касается особой активности общества, то это очередное заблуждение, вытекающее из неочевидности ответной активности природы. Сила ее противодействия разрушающему техногенному фактору равна силе «давления» на нее. Но механизм этого противодействия изучен пока очень слабо, а явные факты отторжения природой человека воспринимаются нами лишь тогда, когда они уже представляют угрозу жизни человечества. В XIX веке эта угроза уже стала явной, в связи с чем Ф.Энгельс отмечает: «...а каждом шагу факты напоминают нам о том, что мы отнюдь не властвуем над природой так, как завоеватель властвует над чужим народом, ...наоборот, нашей плотью, кровью и мозгом принадлежим ей и находимся внутри ее, что все наше господство над ней состоит в том, что мы, в отличие от всех других существ, умеем познавать ее законы и правильно их применять»[13; 496].

В работах К. Маркса и Ф. Энгельса подчеркивается мысль, что взаимодействие природы и общества является биосоциальным процессом, развивающимся с раннего младенчества человечества. Анализируя диалектику взаимодействия общества и природы, Ф. Энгельс не только рассматривает механизм непосредственного влияния человека на природу, но и отмечает противоречивый характер этой связи: человеческое сообщество, воздействуя на природу, может оставить без внимания вторичные и еще более отдаленные последствия, из-за которых первичные (желаемые человеком) последствия могут

утратить свое значение. Таким образом, изменения, вносимые человеком посредством использования природных сил в своих интересах, оказывают обратное воздействие, безжалостно ограничивая свободу действий самих людей. Диалектика человеческого «освобождения» от природы выражается, помимо прочего, в неразрывной сопряженности свободы и ответственности. Чем выше уровень материально-технического вторжения в природу, тем выше требования к обществу и человеку. «Прогресс создает не только новые возможности для будущего, но и новые ограничения». Такие ограничения зачастую носят именно экологический характер, и необходимость экологического ограничения антропогенного воздействия на природу выдвинута сегодня жизнью как одна из центральных проблем развития и самого существования цивилизации.

В историю экологической мысли России вписаны десятки и сотни имен известных исследователей, ученых, организаторов науки и производства. Но особое место в этом ряду занимает Владимир Иванович Вернадский. Бурное развитие естественных и общественных наук требовало появления ученого, обладающего широтой взглядов, энциклопедической памятью, аналитическим мышлением. Таким ученым стал Вернадский. В начале его творческого пути было и увлечение идеализмом и ошибочные идеи о противоположности природы и человека, но к началу 30-х годов у Вернадского уже начинает складываться величественная картина мироздания, в которой человек и природа слиты воедино.

В обрисованной Вернадским системе человек — не потребитель природы, но и не покорен ею. Экологически опасная дилемма «подчинить или покориться» преодолена пониманием того, что природа есть порождающее человека начало, его составная часть, внутренняя основа его деятельности, а человек есть часть природы, призванная способствовать раскрытию потенций природы, с одной стороны, и результат развития природы с другой. «Человек должен понять, — пишет В.И.Вернадский, — что он не есть случайное, независимое от окружающего..., свободно действующее природное явление. Он составляет неизбежное проявление большого природного процесса, закономерно длящегося в течение, по крайней

мере, двух миллиардов лет»[3; 21]. Вернадский подчеркивает космическое, планетное значение живого вещества природы и его составной части — человека: «... биосфера является той единственной земной оболочкой, в которую проникают космическая энергия, космические излучения...; биосфера — живое вещество»[3; 16]. Биосфера быстро изменяется. По утверждению Вернадского ее перестройка посредством организованного человеческого труда не есть случайное явление, зависящее от воли человека, но есть стихийный природный процесс. Через все работы В.И. Вернадского красной нитью проходит мысль о превращении человека в самую мощную геологическую, химическую, природопреобразующую силу на планете. Конечно, эта идея высказана не им первым, однако заслуга ученого заключается в том, что он впервые показал закономерный характер этого процесса, связав его с предшествующей эволюцией биосферы. «Измененная культурой земная поверхность не есть что-то чуждое природе и в ней наносное, но есть естественное и неизбежное проявление жизни как природного процесса»[9]. Вместе с тем человек, как особая форма однородного живого вещества, резко отличается от всех остальных однородных живых веществ, во-первых, интенсивностью все увеличивающегося с ходом времени — своего геологического эффекта, а, во-вторых, тем влиянием, какое им производится на все остальные живые вещества. Это влияние увеличивается экстенсивно и интенсивно. «Экстенсивно — за счет расширения границ биосферы по мере ее заселения живым веществом, а интенсивно — по мере увеличения мощности выявления живого вещества в биосфере, ...и его воздействия на косное, вещество биосферы. Этот эволюционный процесс получает особое геологическое значение благодаря тому, что он создал новую геологическую силу — научную мысль социального человечества»[1; 19].

В 20—30-е годы нашего века сложилось глубокое понимание новой роли человека в системе «природа — человек». Соответственно предпринимались попытки выделить современную эпоху как начало новой эры в истории Земли. Американские геологи Ч. Шухерт и Д. Леконт предложили рассматривать ее как психозойскую эру, подчеркивая в этом названии значение

психической деятельности человека как геологического фактора. Русский ученый А.П. Павлов предлагал называть новую эру антропогенной, а по определению А.Е. Ферсмана совокупность процессов, вызванных деятельностью человека, следует называть техногенезом. В.И. Вернадский использовал иное понятие и другой термин. Его внимание привлекла не столько новая эра, сколько процесс складывания нового явления на нашей планете. Он считал, что под влиянием научной мысли и социально организованного труда человечества биосфера Земли должна перейти в новое качество — «ноосферу». Этот термин в 1927 году впервые употребил французский математик Эдуард Леруа, который утверждал, что в человеке биологическая эволюция исчерпала себя, и впредь эволюция живого будет совершенствоваться только духовными средствами. Именно эту идеальную сферу деятельности разума Леруа называл ноосферой. В.И.Вернадский материалистически интерпретировал данное понятие. Под ноосферой он подразумевал закономерный этап в развитии биосферы. Разум человека станет общепланетной силой, преобразующей Землю не только в соответствии с потребностями человека, но, что особенно важно, с учетом законов природы и в соответствии с ними. Только достаточно высокий уровень научных знаний позволит полно учитывать антропогенный фактор. Об этом писал еще Ф.Энгельс в «Диалектике природы»: «Законы мышления и законы природы необходимо согласуются между собою, если только они правильно познаны».

Поразительно, как перекликаются в бытийном и экологическом плане мысли В.И. Вернадского о ноосфере с сегодняшними проблемами. «В настоящее время под влиянием окружающих ужасов жизни, наряду с небывалым расцветом научной мысли приходится слышать о приближении варварства, о крушении цивилизации, о самоистреблении человечества. Мне представляются эти настроения и эти суждения следствием недостаточно глубокого проникновения в окружающее. Не вошла еще в жизнь научная мысль, мы живем еще в резком влиянии не отвечающих реальности современного знания, еще не изжитых философских и религиозных навыков. Научное знание, проявляющееся как геологическая

сила, создающая ноосферу, не может приводить к результатам, противоречащим тому геологическому процессу, созданием которого она является»[1; 20].

Вернадский справедливо считал, что человечество находится только на подступах к ноосфере, что на этом пути есть огромные трудности как гносеологического, так и этического характера, но, опираясь на идею необратимости разумной деятельности эволюционного развития природы, он был глубоко убежден в закономерном качественном переходе биосферы в ноосферу. «Взрыв научной мысли в XX веке подготовлен всем прошлым биосферы и имеет глубочайшие корни в ее строении. Он не может остановиться и пойти назад. Он может только замедлиться в своем темпе. Биосфера неизбежно перейдет, так или иначе, рано или поздно в ноосферу»[3; 21].

Следует заметить, что учение о ноосфере и путях ее создания В.И. Вернадский не успел развить так глубоко, как учение о биосфере. Он только наметил его несколькими выразительными штрихами. Ученым еще предстоит детально разработать его. Вместе с тем учение Вернадского дает богатый материал для научно обоснованных прогнозов и правильного проведения природоохранных мероприятий. Продолжение научной работы в этом направлении, рост научной мысли являются по Вернадскому «первой необходимой предпосылкой» создания ноосферы. В течение всего лишь двух последних веков влияние человечества на процесс эволюции стало таким глобальным и интенсивным, что требования Вернадского о необходимости всестороннего учета и научного анализа отдаленных последствий техногенного воздействия признается всеми. Как отмечает М.М. Камшилов, «на наших глазах совершается революционный переход от эволюции, управляемой стихийными биологическими факторами (период биогеоценоза), к эволюции, управляемой сознанием, к периоду ноогеоценоза»[5; 232]. Для успешного осуществления этого перехода необходимо приступить к созданию теории эволюции, учитывающей своеобразие общих и частных факторов органической эволюции в современных условиях, определяемых глобальным воздействием антропогенных факторов, рассчитанной на предупреждение отрицательных воздей-

ствий научно-технической революции на окружающую среду. Предыдущий исторический опыт свидетельствует о возможности довольно точных предсказаний отрицательного антропогенного воздействия на природу. Так, например, В.И. Вернадский предсказывал возможные негативные изменения состава атмосферного воздуха в глобальных масштабах, агрессивное воздействие на равновесие сил в природе ранее неизвестных ей химических соединений и новых болезней. Еще в начале 20-х годов высказывал он опасение в связи с открывающейся перспективой использования энергии атома: «Недалеко время, когда человек получит в руки атомную энергию, такой источник силы, который даст ему возможность строить свою жизнь как он захочет... Сумеет ли человек воспользоваться этой силой, направить ее на добро, а не на самоуничтожение? Дорос ли он до умения использовать эту силу, которую неизбежно должна дать ему наука?»[2]. Сейчас человечество осознало те глобальные экологические проблемы, которые ясно видел и возникновение которых предсказывал великий ученый. Идеи Вернадского разрабатываются во всем мире и имеют огромное значение в методологическом отношении. Основы учения о ноосфере оказались в центре внимания ученых различных специальностей как у нас в стране, так и за рубежом (Шварц С.С., П. Дювиньо, Яншин А.Л., Моисеев Н.Н., Микушинский С.Р., Нельсон и др.)

Несмотря на высокую оценку значения идей Вернадского, современной науке еще предстоит внедрить в практику многие его положения и обобщения. С точки зрения экологической науки, это относится в первую очередь к его идеям об экспансии жизни на поверхности Земли и усилении ее преобразующего влияния на абиотическую среду; о завоевании жизнью новых минеральных и энергетических ресурсов, об усилении «давления жизни» на неживую природу, о ведущей роли антропогенных факторов в эволюции современной биосферы и, самое главное, о необходимости решения проблем взаимоотношения природа — человек.

Таким образом, можно сделать вывод, что теоретическое обоснование научного диалектического подхода к решению проблем защиты природы от техногенного воздействия

имело в России давнюю и прочную материалистическую основу.

Социальные законы, развитие науки и техники оказывают давление на природу и через нее на человека. К сожалению, понять это еще не означает изменить ситуацию. Хотя постановка вопроса, безусловно, очень важный и совершенно необходимый шаг. Вслед за этим необходимы социальные санкции — негативные и позитивные. Негативные — преследующие цель ослабить давление цивилизации на природу путем ограничения деятельности, уменьшения энтропии. Позитивные санкции — подразумевают более глубокое проникновение в сущность природных законов. Преуменьшать значение запретительных и ограничительных социальных санкций на нынешнем этапе нельзя, но будущее в санкциях позитивных, в новых технологиях, материалах, открытиях.

Учитывая, что в основе воздействия человека на природу лежат социально-экономические факторы, целесообразно спроецировать современные экономические и социальные прогнозы на проблемы экологии. Согласно пользующейся высоким научным авторитетом теории основных технологических укладов О. Тоффлера, человечество в своей истории прошло через две цивилизации: сельскохозяйственного и ремесленного производства (аграрная цивилизация) и капитализированного экономического производства (индустриальная цивилизация) — и сейчас вступает в эпоху информационного общества. Задача индустриальной системы заключается в том, чтобы максимально увеличивать свою производительную способность. Сущность этой системы включает в себя только использование природы. Задача сохранения и воспроизводства природных богатств ставится лишь тогда, когда это необходимо экономически. Известный последователь ноосферной теории В.И. Вернадского А. Дж. Тойнби, характеризуя современную промышленную систему, замечает, что она «вряд ли является тем режимом, при котором хотелось бы жить и работать» [10; 16]. Более того, по А.Тойнби само научное мышление стало организовываться индустриальным образом. Индустриализация мышления зашла столь далеко, что в некоторых своих проявлениях стала достигать патологических форм. Сейчас инду-

стриальная цивилизация зашла в тупик, подошла к завершению своего развития и переживает целый ряд кризисов, одним из которых является экологический, «это кризис не капиталистический или социалистический, — подчеркивает О. Тоффлер, — а индустриальный, последний кризис, который переживает экономика, созданная цивилизацией «второй волны» [12].

В методологическом единстве с цивилизационной теорией находятся привлекающие мировое внимание идеи русского ученого Н.Д. Кондратьева о существовании больших, циклов («длинных волн») динамики мирового хозяйства, продолжительностью примерно в 50 лет. Согласно общей теории циклической динамики, мировое сообщество сейчас находится в середине Y цикла (1970–2020 гг.). Наличие колебательных процессов связано с волнообразным изменением технического базиса производства, с обновлением «основных капитальных благ», т.н. основного капитала с длительным сроком службы. Раскрывая взаимосвязь науки и производства, Н.Д. Кондратьев писал, что развитие науки осуществляется непрерывно, но для экспериментальной проверки научных идей, а тем более их внедрения в сферу экономики, необходима соответствующая промышленная база. Для хозяйственного развития определяющим является не предложение нововведений наукой, а спрос на них со стороны экономики. Сфера научных исследований формирует лишь кластер нововведений, а время, когда их затребовать, определяется потребностями хозяйства. Три вида нововведений «улучшающие, рационализирующие и базисные» существуют внутри каждого кондратьевского цикла, а четвертый вид — «формационные» нововведения, являющиеся глобальными технологическими прорывами, распространяется далеко за пределами «длинных волн» и коренным образом изменяет характер функционирования производительных сил в рамках общественного производства.[8; 51–56]. За всю историю человечества подобные нововведения встречались только дважды: первый раз — во второй половине XVIII в., когда произошла промышленная революция; второй — во второй половине XX в., когда компьютер, как прежде машина, революционизировал общественное производство.

Уже в начале пятой «длинной волны», открывающей вхождение человечества в информационное общество, можно наблюдать некоторые процессы, предсказанные О. Тоффлером как переходные к новой цивилизации: децентрализация регионов, рост значения информации, снижение роли национальных инструментов регулирования экономики, возникновение совершенно новых отраслей промышленности. В дальнейшем к ним должны добавиться денационализация производства и потребления, коренные изменения в социуме и радикальное оздоровление природы [18; 55–56]. Благодаря информационной революции, согласно прогнозам, коренным образом изменятся производственные отношения и характер труда (например, уже стал обычным явлением компьютерный труд на дому). Это позволит государствам и корпорациям снизить расходы на недвижимость и транспорт, повысит производительность труда, снизит потребление энергии и загрязнение окружающей среды. «Дымовая труба, символ индустриального, конвейерного производства, — отмечает в «Прогнозах и предпосылках» О.Тоффлер, — становится реликвией» [11; 121].

Вся история развития мировоззренческих представлений о взаимодействии природы и общества свидетельствуют о необходимости продвижения человечества к новому типу экологического сознания — экоцентризму, к пониманию необходимости коэволюции человека и биосферы. Экоцентристскому типу экологического сознания присущи следующие черты:

- отказ от иерархической картины мира, где главенствующее место принадлежит человеку;

- гармоничное развитие человека и природы является высшей ценностью;

- целью взаимодействия человека с природой является максимальное удовлетворение, как потребностей человека, так и всего природного сообщества;

- характер взаимодействия с природой определяется своеобразным природным императивом: разрешено только то, что не нарушает экологическое равновесие;

- этические нормы и правила распространяются как на взаимодействие между людьми, так и на взаимодействие с природой;

— развитие природы и человека мыслится как процесс взаимовыгодного единства.

В целом предсказанные учеными перспективы мирового развития подтверждают выводы В.И.Вернадского о том, что реализованный в ноосфере коллективный разум человечества, сопряженный с тенденцией увеличения мощности воздействия живого вещества на биосферу, может решить экологические проблемы Земли.

1. Вернадский В.И. Живое вещество. М., 1978.
2. Вернадский В.И. Очерки и речи. Пг., 1922. Вып.1. С.11.
3. Вернадский В.И. Научная мысль как планетное явление. М., 1991.
4. Вернадский В.И. Размышления натуралиста: Кн.2. Научная мысль как планетное явление. М., 1977.
5. Камшилов М.М. Эволюция биосферы. М., 1974.
6. Маркс К. Экономико-философские рукописи. 1844 г. // К.Маркс, Ф.Энгельс. Соч. 2-е изд. Т.42.
7. Мурманцев В.С., Мишевцева З.П. Распалась цепь времен ... (к истории экологической мысли в России) // Вестник высшей школы. 1989. С.37.
8. Пашкус Ю.В., Лукашевич Н.В. Кондратьевские волны и информационное общество // Вестник Санкт-Петербургского университета. 1992. Сер.5. Экономика. Вып.2.
9. Страхов Н.Н. О методике естественных наук и значении их в общем образовании. Спб., 1965.
10. Тойнби Л.Дж. Постигание истории. Пер. с англ./сост. Огурцов А.П. М., 1991.
11. Тоффлер О. Прогнозы и предпосылки // Социологические исследования. 1987. №6..
12. Тоффлер О. Третья волна // США: экономика, политика, идеология. 1982. № 7-11; Тоффлер О. Прогнозы и предпосылки // Социологические исследования. 1987. № 6.
13. Энгельс Ф. Диалектика природы // Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е, изд. Т.20. С.496.